

Via Gonzaga 8 42016 Guastalla Reggio Emilia tel 0522 826403 fax 0522 218116 info@studiotecnicomagnani.it www.studioteanicomagnani.com

Arch. Emiliano Magnani C.F. MGNMLN74809 E253G P.IVA 02019640354

# **DOCUMENTO DI VALSAT**

**COMMITTENTE:** IMMOBILIARE TIZIANO TRE S.R.L.

OGGETTO: VARIANTE AL PIANO URBANISTICO

**ATTUATIVO "PR 14"** 

Via Croce – Via Circonvallazione Ovest – Via

Togliatti - Comune di Luzzara (RE)

#### **INDICE**

- Premesse, identificazione ambito ed obiettivi
- Inquadramento cartografico e normativo dell'area
  - o Estratti PSC e RUE
  - Documentazione fotografica
  - PSC: Schede settore territoriale (S1)
  - PSC: Scheda Urbanistica di ambito (ARU PR1-PR14)
  - o PSC: Scheda Valsat di ambito (ARU PR1-PR14)
- L'attuale situazione
- L'intervento
- Effetti sulle componenti ambientali
  - 1. Aria
  - 2. Rumore (compatibilità acustica)
  - 3. Tutela delle risorse idriche per uso umano
  - 4. Rischio Archeologico
  - 5. Paesaggio qualità urbana
  - 6. Elettrodotti (radiazioni ionizzanti e non)
  - 7. Rifiuti
  - 8. Energia
  - 9. Mobilità
  - 10. Rete fognaria
  - 11. Rete gas acqua
  - 12. Vincoli di tutela sovraordinati
  - 13. Accessibilità
  - 14. Vulnerabilità falda superficiale
  - 15. Soggiacenza falda superficiale
  - 16. Assetto e idrografia locale

## Premesse, identificazione ambito ed obiettivi

La relazione che segue costituisce VALSAT (Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale) relativa alla <u>VARIANTE AL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO "PR 14"</u> in oggetto.

Per quanto riguarda gli obiettivi prefissati si faccia riferimento alla VALSAT del PSC del Comune di Luzzara e nello specifico a quanto disposto per l'area ARU PR14 (S1) e relativa specifica scheda di VALSAT "ARU PR1 - PR14 (S1)", il tutto approvato con Delibera del C.C. n°34 del 21/07/2009 (se ne riportano gli estratti salienti nel seguito della presente relazione).

Si precisa che l'area in oggetto è identificata all'interno degli strumenti urbanistici vigenti come ambito ARU PR14 e che tutte le considerazioni a seguire saranno riferite specificatamente a porzione di questo ambito, come meglio identificata cartograficamente negli elaborati della presente Variante al PUA (nuovo perimetro identificato nella Tav. Unica di Variante, che individua la porzione Est del PR14 oggetto della Variante stessa). La presente VALSAT viene elaborata secondo quanto disposto dalla L.R.24/2017 art.18-20-21 s.m.i..

L'obiettivo dell'intervento è la riqualificazione dell'area in passato ospitante prevalentemente funzioni produttive oggi in gran parte dismesse ed evidentemente non più compatibili con l'insediamento urbano residenziale esistente. Il progetto di Variante prevede la realizzazione di un fabbricato commerciale che avrà licenza di medio - grande struttura di vendita alimentare/non alimentare (con Superficie di Vendita "SV" contenuta nel limite dei 1.500 mq), con relativo parcheggio pertinenziale e sua viabilità interna. L'area oggetto d'intervento costituisce la porzione Est dell'originario perimetro dell'ambito PR14; l'intero ambito prevedeva anche la realizzazione di edifici residenziali sulla porzione Ovest, in parte già realizzati e ad oggi non più oggetto di questa Variante.

Nella zona centrale dell'area d'intervento, in corrispondenza della nuova viabilità interna in progetto che metterà in comunicazione diretta Via Togliatti (a Sud) con Via Croce (a Nord), saranno realizzati dei posti auto pubblici (di cessione) ed un piccolo parco anch'esso di futura cessione per il pubblico utilizzo.

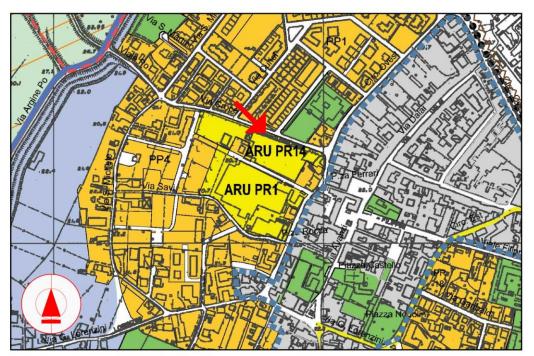
# Inquadramento cartografico e normativo dell'area

L'intervento riguarda un'area avente in passato prevalenza di funzioni produttive in gran parte dismesse, collocata tra Via Togliatti (a Sud) e Via Croce (a Nord) e

catastalmente individuata al Fg.17 Mapp.437 - 447 del Comune di Luzzara, di proprietà della Società "IMMOBILIARE TIZIANO TRE S.R.L.".

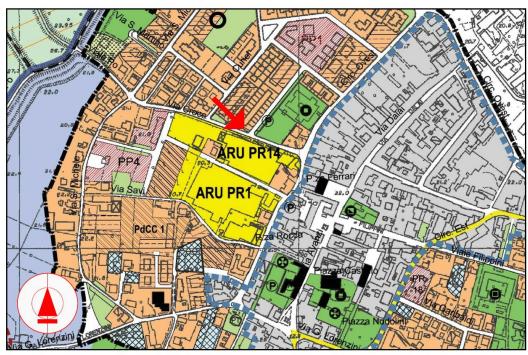
#### **Estratti PSC e RUE**

Il PSC nella Tav. 3.a scala 1:5000 ed il RUE nella Tav. 3 scala 1:2000 collocano la proprietà in Ambito ARU "Ambiti Riqualificazione Urbana" e più nel dettaglio in Ambito ARU PR14 "Piano Recupero 14".



Estratto di PSC Comunale

Tav. 03a



Estratto di RUE Comunale

Tav. 03

# **Documentazione fotografica**

Il tessuto urbano circostante all'area di intervento è prevalentemente caratterizzato dall'uso residenziale, fatto salvo per l'edificio produttivo posto a Sud di via Togliatti. Di seguito una sintetica documentazione fotografica del perimetro e foto aerea dell'area con indicati i punti di presa fotografici.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



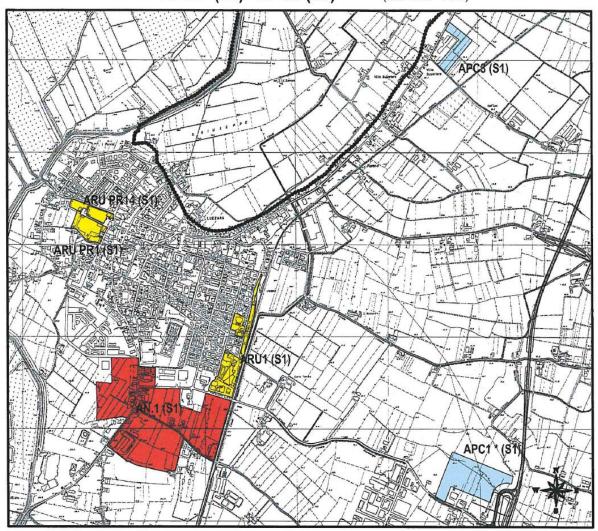
Foto 4



Foto Aerea con individuate aree d'intervento

# Scheda di Settore Territoriale: (art. 1.2.1 - PSC) LUZZARA (S1)

Ambiti Territoriali: AN.1 (S1) - ARU.1 (S1) - ARU PR1 (S1) - ARU PR14 (S1) - APC1\* (S1) - APC3 (S1) (art. 1.2.2 - PSC)



scala 1: 20.000 (Estrapolazione Tav. 3a - PSC)

# DIMENSIONAMENTO DI PSC (art. 1.2.8 - PSC): SETTORE S1 (Luzzara)

Ambiti di PSC	Alloggi Tot. Comune (1)	% Sett. S1 (2)	Alloggi Sett. S1	Slu Alloggi Sett. S1 (3)	Slu altri usi Sett. S1 (4)	St Sett. S1	It Sett. S1 mq/mq	Slu totale Sett. S1
AN-ARU	n° 970	70%	n° 680	68.000 mq	20.000 mg			88.000 mq
APC1*						60.000 mq	0,40	24.000 mq
APC3						20.500 mq	0,40	8.200 mq
Tot. APC						80.500 mg	0,40	32.200 mq

# Scheda di Settore Territoriale: (art. 1.2.1 - PSC) LUZZARA (S1)

Ambiti Territoriali: AN.1 (S1) - ARU.1 (S1) - ARU PR1 (S1) - ARU PR14 (S1) - APC1\* (S1) - APC3 (S1) (art. 1.2.2 - PSC)



scala 1: 20.000

## **OBIETTIVI DI PUBBLICA UTILITA'**

Acquisizione pubblica delle Aree di Dotazione Territoriale (Ovest) tramite la Perequazione da apllicare agli Ambiti AN.1 - ARU.1 ARU PR1 - ARU PR14



Dotazioni Teritoriali di PSC: 149.100 mq (circa)

# Scheda di Settore Territoriale: (art. 1.2.1 - PSC) LUZZARA (S1)

## **DOTAZIONI TERRITORIALI DI PSC**



scala 1: 20.000

# DOTAZIONI TERRITORIALI IN TERRITORIO URBANIZZATO E URBANIZZABILE

Dotazioni Teritoriali di PSC in Territorio Urbanizzato: 131.800 mq (circa)

Dotazioni Teritoriali di PSC in Territorio Urbanizzabile: 149.100 mq (circa)

Totale: 280.900 mq (circa)

# PSC: Scheda Urbanistica di ambito (ARU PR1-PR14)

Allegato alle Norme di PSC

APPROVATA Del. C.C. n°34 del 21/07/2009

# SCHEDA URBANISTICA DI AMBITO (PSC): ARU PR1 – ARU PR14 (S1)

Settore Territoriale "S1": LUZZARA

N°	CONTENUTI	DESCRIZIONE					
1	Superficie perimetrata (indicativa)	30.112 mq		3,01 ha			
2	Riferimento Cartografico e Normativo	Tav. A1.1 (Settore S1) - scala 1:5000     Tav. 3a - scala 1:5000     Art. 27.2 Norme di PSC					
3	Caratteri morfologici e funzionali	<ul> <li>A Nord del Centro Storico.</li> <li>Aree già previste a Piano di Recupero (PR1 – PR14) dal PRG previgente.</li> <li>Adiacenti a: Via Croce – Via Circonvallazione Ovest;</li> <li>Aree produttive in parte dimesse (PR14).</li> </ul>					
4	Obiettivi ed Indirizzi progettuali	<ul> <li>Riqualificazione di un'area non più compatibile con funzioni di assetto urbano-residenziale.</li> <li>Edilizia residenziale a media densità, con integrazione di funzioni residenziali-commerciali-terziarie.</li> <li>Connessioni pedonali con il Centro Storico.</li> <li>Aree a parcheggio anche a servizio del Centro Storico e pedonaliciclabili con l'argine del Po.</li> </ul>					
5	Funzioni	Residenziale – Commerciale – Terziario secondo quanto definito dall'art. 27.2 delle Norme di PSC.					
6	Capacità insediativa	Residenziale – Commerciale – Terziario secondo quanto definito dall'art. 27.2 delle Norme di PSC.					
7	Aree di Perequazione Urbanistica (Aree interne all'Ambito)	Superficie Ir mq	ndice perequativo (art. 32.8)	Crediti edilizi *** mq (Slu)			
	Dotazioni territoriali e infrastrutture	-	0,06 mq/mq	-			
	Verde ecologico di mitigazione e fasce di ambientazione	-	0,04 mq/mq	-			
	Aree a vincolo speciale	-	0,03 mq/mq	-			
	Totale	-	-	-			
8	Dotazioni territoriali	U* (secondo art. 27.2 Norme di PSC) P* (secondo norme di PSC art. 32.6 commi 5-6-7)					
9	Superficie su cui calcolare la Superficie Utile Lorda o il Volume Utile o i DPS**	ARU PR 14 Su Totale Su	uperficie: uperficie: uperficie:	17.880 mq (circa) 12.232 mq (circa) 30.112 mq (circa)			
10	Prestazioni di qualità urbana e/o standard di qualità ecologico- ambientale	Sistema integrato di spazi pubblici, pedonali e spazi privati.					
11	Compensazione per gli ARU	Possibilità di trasferimento di Slu secondo art. 27.3 comma 2 delle Norme di PSC (solo a seguito di approvazione di PSC).					

#### Nota:

U\* = Urbanizzazioni secondarie (verde pubblico e/o altre attrezzature collettive)

P\* = Parcheggi

DPS \*\* = Diritti Edificatori proprietari su cui calcolare la Slu (art. 32.7 lett. d1)

Crediti Edilizi \*\*\* = C.E. (art. 32.7 lett. d3)

Per la Cartografia si rinvia alla Tav. A1.1 – scala 1:5000

# PSC: Scheda Valsat di ambito (ARU PR1-PR14)

Allegato alle Norme di PSC

#### APPROVATA Del. C.C. n°34 del 21/07/2009

# SCHEDA VALSAT DI AMBITO (PSC): ARU PR1 – PR14 (S1)

Settore Territoriale "S1": LUZZARA

#### CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

Area edificata con prevalenza di funzioni produttive in parte dismesse.

#### **OBIETTIVI PARTICOLARI**

Riqualificazione di un'area non più compatibile con insediamento urbano esistente.

	a. Componenti ambientali o infrastrutturali	b. Obiettivo di sostenibilità o descrizione della	c. Descrizione dell'impatto o delle criticità	d. Mitigazione dell'impatto o delle criticità		e. Politiche Azioni Proposte		f. Monito- raggio
	tecnologiche	condizione esistente		Indirizzi	Prescrizioni	Indirizzi	Prescrizioni	
1	Aria	Mantenere livelli attuali	Assente	-	-	-	-	Percentuale popolazione esposta all'inquinamento benzene     Emissioni Corinair
2	Rumore (compatibilità acustica)	Miglioramento dall'attuale classe V a livelli di zonizzazione acustica: classe III Aree tipo misto     Funzioni residenziali, commerciali	-	-	Mantenere comunque la nuova edificazione in classe III	-	Verifica clima acustico in sede di PUA	Controllo acustico
3	Tutela delle risorse idriche per uso umano	Salvaguardia risorse idriche	-	-	-	-	-	Controllo dei consumi idrici
4	Rischio archeologico	Salvaguardia beni archeologici	Da verificare	-	-	-	Analisi preventive in sede di PUA	-
5	Paesaggio – qualità urbana	Qualità insediative in rapporto al contesto urbano (Centro Storico) e ambientale (argine del Po)	-	-	-	-	-	-
6	Elettrodotti (Radiazioni ionizzanti e non)	-	Assenza elettrodotti	-	-	-	-	-
7	Rifiuti	Raccolta differenziata condizione esistente 40%	-	-	-	Raccolta differenziata 60%	-	Controllo % raccolta differenziata
8	Energia	Risparmio energetico	-	-	-	Favorire energie alternative complementa -ri oltre alle prescrizioni di legge	-	Controllo consumi

	a. Componenti b. Obiettivo di sostenibilità di descrizione infrastrutturali		c. Descrizione dell'impatto o delle criticità	d. Mitigazio dell'impa delle criti	tto o cità	e. Politiche Azioni Proposte		f. Monito- raggio
	tecnologiche	condizione esistente		Indirizzi	Prescrizioni	Indirizzi	Prescrizioni	
9	Mobilità	Regolamentazione viabilità interna con integrazione di accessibilità carrabile e ciclabile e spazi pedonali	-		-	- Viabilità interna a bassa velocità (30 km/h) - Mobilità sostenibile (ciclabili, pedonali) anche con collegamen -ti esterni agli Ambiti ARU PR1 - ARU PR14, in particolare in direzione Nord (Argine Po) e Sud (Centro Storico)	-	•
10	Rete fognaria	Allaccio reti esistenti (si veda Bilancio dei servizi)	Area già edificata	-	-	-	Allacciamen -to alla fognatura esistente	Verifica abitanti insediabili ed equivalenti
11	Rete gas-acqua	Esistente	-	-	-	-	Allacciamen -to alla rete esistente	-
12	Vincoli di tutela sovraordinati	-	Assente	-	-	-	-	-
13	Accessibilità	Si veda punto 9	-	-	-	Si veda punto 9	-	-
14	Vulnerabilità falda superficiale	Grado medio	-	-	Evitare dispersione acque reflue nel sottosuolo	-	Condotte fognarie a tenuta stagna	-
15	Soggiacenza falda superficiale	Soggiacenza falda fra -2,0/-2,5 ml	-	-	-	Verifica piani seminterrati		-
16	Assetto idrografia locale	Aree edificate già impermeabilizzate	-	-	-	Ampliamento aree permeabili (verde a prato e/o alberato)	-	-

#### L'attuale situazione

L'area oggetto di Variante, così come riperimetrata nella specifica tavola presentata, versa oggi in un grave stato di degrado. In passato sono state realizzate solo parzialmente alcune opere di urbanizzazione consistenti nei marciapiedi ed aiuole perimetrali (lato Nord su Via Croce), parziale viabilità interna al comparto e pavimentazione posti auto, dopodiché il fallimento della ditta lottizzante ha causato l'abbandono dell'area all'incuria ed al degrado del tempo, causando oggi la presenza di vegetazione spontanea non gestita e controllata. Questa situazione è divenuta oggi una criticità ed emergenza da risolvere, data la collocazione dell'area in pieno centro cittadino ed in quartiere residenziale con elevata presenza abitativa. L'attuazione della Variante urbanistica in oggetto consentirà dunque, oltre che il

completamento di un Piano oggi "naufragato", la soluzione ad una situazione di degrado nel frattempo generatasi dal fallimento della ditta lottizzante.

#### L'intervento

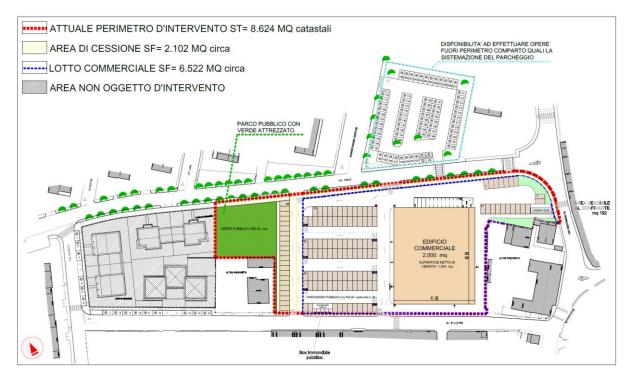
L'intervento previsto dalla Variante al PUA prevede essenzialmente i seguenti obiettivi suddivisi per punti:

- Riduzione della Superficie Complessiva SC realizzabile nell'Ambito e riduzione quindi del carico urbanistico: da mq 3.549 di SC a mq 2.000 di SC (decremento di 1.549 mq di SC).
- Rinuncia integrale alle superfici residenziali previste dal PUA approvato e quantificate in mq 1.849.
- Realizzazione di unica struttura commerciale con licenza di media-grande struttura alimentare e non alimentare con superficie di vendita SV fino a 1.500 mq e superficie complessiva SC di mq 2.000.
- Completamento opere di urbanizzazione e realizzazione nuove opere di futura cessione quali viabilità, parcheggi ed aree verdi.
- Razionalizzazione dell'area verde di cessione con accorpamento del verde nel progetto originario "frammentato" in aiuole per la creazione invece di un piccolo parco pubblico attrezzato con adiacenti i parcheggi di cessione P1, il tutto finalizzato ad una miglio fruizione da parte dei cittadini ed all'ottimizzazione delle manutenzioni e responsabilità sui luoghi.
- Razionalizzazione dei percorsi veicolari e del parcheggio.
- Creazione di n°22 posti auto P1 di cessione.
- Creazione di n°103 posti auto privati a servizio dell'attività commerciale.

Di seguito la planimetria di progetto della Variante, estrapolata dalla Tavola Unica costituente l'elaborato grafico principale, in affiancamento alla foto aerea con indicato il perimetro oggetto dell'intervento:



Foto aerea Stato Attuale con individuata area di progetto



Planimetria di progetto

# Effetti sulle componenti ambientali

<u>Di seguito un'analisi degli effetti - impatti e misure di mitigazione - compensazione sulle componenti ambientali di cui alla Scheda VALSAT di Ambito PSC, della quale si sono seguiti i punti nel dettaglio.</u>

L'analisi ha come obiettivo la valutazione degli effetti potenziali (VALSAT) in riferimento specifico all'intervento in oggetto, riguardante l'ambito PR14 sito tra Via Togliatti (a Sud) e Via Croce (a Nord) catastalmente identificato al Fg.17 Mapp.437 - 447 del Comune di Luzzara.

## Componenti analizzate:

#### 1. Aria

Obiettivi: Mantenimento e non superamento dei livelli attuali di inquinamento.

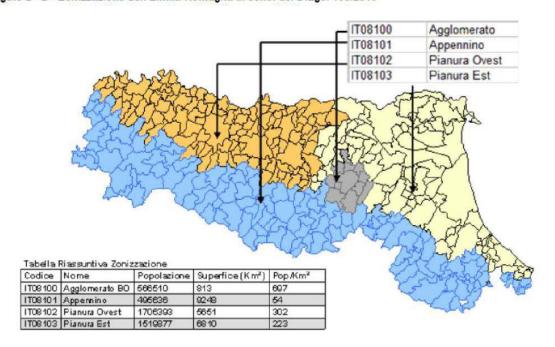
L'area territoriale in cui si colloca la proposta di progetto è situata a Nord del Centro Storico del comune di Luzzara (RE), in un'area "residenziale".

La qualità dell'aria è influenzata negativamente da due fattori esterni all'intervento:

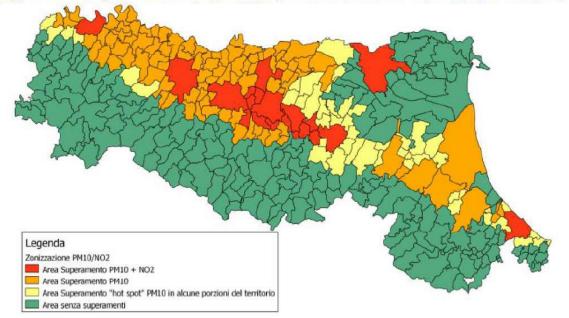
- posizionamento dell'intervento in Pianura Padana e quindi all'interno di un'area con una bassa qualità dell'aria;
- 2. elevata densità di edificato nella zona e conseguente importante apporto di agenti inquinanti nell'aria dovuto ai sistemi di riscaldamento. Tale situazione è maggiormente aggravata dal fatto che, trattandosi per buona parte di quartiere di non recentissima costruzione, esso presenta edifici datati con sistemi di riscaldamento maggiormente inquinanti rispetto alle più recenti tecnologie oltre che essere poco isolati termicamente e quindi con ridotta efficienza energetica.

La Regione Emilia-Romagna ha approvato con deliberazione n.115 dell'11 aprile 2017 il Piano Aria Integrato Regionale. Di seguito si riportano alcuni riferimenti cartografici della zonizzazione dell'Emilia-Romagna:

Allegato 2 - B - Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010



Allegato 2 - A - Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009



La Variante al PUA in progetto, per quanto riguarda la qualità dell'aria in relazione all'intervento, comporterà un sensibile miglioramento per i seguenti motivi:

1. Innanzi tutto la Variante prevede una generale importante riduzione del carico urbanistico previsto originariamente dal Piano, ossia una considerevole riduzione della Superficie Complessiva realizzabile (da mq 3.549 di SC a mq 2.000 di SC, con un decremento di 1.549 mq di SC) ed automatica riduzione dei volumi complessivi edificati che saranno da riscaldare e climatizzare.

- 2. La Variante prevede un "accorpamento" che vedrà realizzare un'unica proprietà ed unica attività commerciale, rispetto alla situazione frazionata e suddivisa in ben 10 attività commerciali ed ulteriori abitazioni previste dal PUA originario, che avrebbero comportato inevitabilmente impianti termici autonomi con un considerevole aggravio del fattore inquinante dell'aria. L'unico impianto termico dell'attività commerciale prevista in Variante consentirà un considerevole efficientamento energetico che, unitamente alla riduzione dei volumi da edificare (e climatizzare), garantirà un sensibile miglioramento delle originarie previsioni in termini di inquinamento aereo. L'utilizzo poi di impianti termici di nuova concezione di tipologia elettrica (pompe di calore) ibrida, unitamente al rilevante supporto dell'energie rinnovabili quali i pannelli solari fotovoltaici da collocare sulla copertura del fabbricato, consentiranno un elevato standard di efficienza prestazionale ed un contenimento delle emissioni inquinanti.
- 3. L'accorpamento delle unità immobiliari di cui al punto precedente ridurrà enormemente anche il traffico di mezzi pesanti e di consegna merci, che si ridurrà all'approvvigionamento dell'unica attività prevista, influenzando dunque sempre positivamente gli aspetti legati all'inquinamento dell'aria;

In conclusione, si ritiene che l'intervento previsto dalla Variante al PUA risulterà estremamente migliorativo rispetto alla precedente situazione approvata

### 2. Rumore (compatibilità acustica)

Obiettivi: Miglioramento dalla classe V alla classe III. Nuova edificazione in classe III. Verifica clima acustico in fase di PUA.

Già il progetto originario del PUA prevedeva una sostanziale riqualificazione dell'area dal punto di vista acustico con cambio d'uso da "produttivo artigianale" a "residenziale - commerciale", con i seguenti miglioramenti:

- miglioramento dell'originaria classe acustica V (aree prevalentemente industriali) a classe acustica III (aree di tipo misto);
- totale mancanza di rumore che si propaga dall'attività lavorativa al contesto di quartiere, e dovuto da macchine e mezzi impegnati per la lavorazione;
- mancanza di affollamento di persone impegnate nell'attività lavorative e nelle operazioni di ingresso e uscita dal fabbricato.

Classe acustica V: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

Classe acustica III: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

La Variante in progetto non fa altro che confermare quanto sopra amplificando ancora il miglioramento per le ragioni espresse al punto precedente, principalmente riferite al ridotto traffico veicolare pesante dovuto ad un accorpamento delle attività previste ad un'unica attività commerciale.

### 3. Tutela delle risorse idriche per uso umano

Obiettivi: Salvaguardia risorse idriche - controllo dei consumi idrici.

Il tipo di attività commerciale in progetto e l'accorpamento ad un'unica attività prevista con l'esclusione di ulteriori unità abitative originariamente previste nell'ambito, ridurranno considerevolmente il consumo idrico.

#### 4. Rischio Archeologico

Obiettivi: Salvaguardia dei beni archeologici.

La tipologia edificatoria prevista in Variante al PUA (edificio ad unico piano fuori terra e senza locali interrati o seminterrati) non comporterà scavi per strutture di fondazione di particolare profondità, riducendo il rischio di compromissione di eventuali preesistenze archeologiche presenti in zona.

#### 5. Paesaggio - qualità urbana

Obiettivi: l'impatto paesaggistico dovrà essere adeguato al contesto storico urbano (Centro Storico) e ambientale (argine del Po).

L'ambito è di limitate dimensioni ed inglobato nel territorio urbanizzato; la dimensione del fabbricato progettato in Variante al PUA e la sua scala architettonica troveranno una piena compatibilità col contesto ed avranno un miglior inserimento rispetto a quanto precedentemente approvato col PUA originario, che prevedeva un fabbricato

con sviluppo su più livelli, a differenza dell'edificio oggi previsto con sviluppo ad un solo piano fuori terra.

#### 6. Elettrodotti (radiazioni ionizzanti e non)

Assenza di elettrodotti, non si verificano impatti.

#### 7. Rifiuti

Obiettivi: incremento della raccolta differenziata nell'area.

La Variante in progetto ridurrà la pressione sul sistema di gestione dei rifiuti di cui era invece previsto un accrescimento nel PUA originario a causa dell'aumento della produzione dei rifiuti per l'incremento delle abitazioni, degli abitanti e delle numerose attività commerciali e di pubblici esercizi previste. L'attività in previsione avrà una efficiente raccolta differenziata e suddivisione dei propri rifiuti con specifica collocazione in un punto idoneo e predisposto al comodo ritiro da parte dei mezzi della pubblica raccolta.

#### 8. Energia

Obiettivi: Risparmio energetico. Favorire energie alternative complementari oltre alle prescrizioni di legge.

Come già illustrato al punto 1 precedente, l'elevata efficienza del sistema edificioimpianto di quanto previsto in Variante al PUA e l'accorpamento delle superfici e volumi riscaldati all'interno di un'unica unità immobiliare, oltre che l'utilizzo di fonti rinnovabili (pannelli solari fotovoltaici) ed impianti elettrici (pompe di calore) e/o ibridi, consentirà un grande risparmio energetico rispetto alla frammentazione delle unità previste originariamente dal PUA.

#### 9. Mobilità

L'intervento in progetto con questa Variante prevede una razionalizzazione ed ottimizzazione del sistema di parcheggi a servizio della nuova unica attività commerciale oltre che della cittadinanza, per quanto riguarda i parcheggi di futura cessione pubblica. La viabilità esistente è in grado di sostenere ampiamente il carico derivante dall'attività commerciale prevista, che peraltro risulterà meno impattante rispetto alla situazione prevista nel PUA approvato con 10 attività commerciali ed ulteriori unità abitative. La realizzazione di n°22 posti auto di cessione P1 e di n°103 posti auto privati a servizio dell'attività adempiranno abbondantemente alle necessità

dell'area, garantendo ampia disponibilità quotidiana per le abitazioni del circondario ed un "bacino" utile di posti auto in caso di eventi pubblici particolari (vedasi la fiera di paese). La nuova viabilità da creare internamente all'area sarà un utile collegamento fra la Via Croce e la Via Togliatti.

#### 10.Rete fognaria

Il fabbricato sarà allacciato alla pubblica fognatura stradale. La rete delle acque nere dovrà supportare esclusivamente i bagni previsti nella struttura commerciale (assimilabili all'uso domestico), ovviamente con impatto decisamente inferiore rispetto al numero e tipologia di scarichi originariamente previsti dal PUA. Le acque nere saranno dotate di opportune vasche biologiche e degrassatori, al fine di confluire in fognatura esclusivamente acqua (senza sedimenti solidi), e contribuire quindi a migliorare le condizioni di autopulizia della fognatura pubblica.

#### 11.Rete gas - acqua

Allacciamento alle reti esistenti. Impatto decisamente migliorativo in termini di esigenze rispetto alla frammentarietà dell'originario progetto approvato.

#### 12. Vincoli di tutela sovraordinati

Assenti.

#### 13. Accessibilità

Si veda punto 9.

# 14. Vulnerabilità falda superficiale

Obiettivi: evitare dispersione acque reflue nel sottosuolo.

Le acque meteoriche raccolte nelle superfici pavimentate dei parcheggi e della viabilità interna subiranno un opportuno trattamento di "prima pioggia" prima della loro immissione nella rete fognaria o loro drenaggio nel sottosuolo.

#### 15. Soggiacenza falda superficiale

Non sono previsti piano interrati o seminterrati.

#### 16. Assetto e idrografia locale

Sarà ricercata l'invarianza idraulica nel progetto. L'obiettivo progettuale è stato quello di ricavare la massima estensione di aree da dedicare a verde, compatibilmente alla contemporanea esigenza di garantire percorsi pedonali/carrabili e aree a parcheggio con capacità drenante.

GUASTALLA, Dicembre 2021

IL TECNICO

Arch. Emiliano Magnani